# Ichneumonologica varia. (Hym.)

Von **Dr. Kriechbaumer** in München.

## 1. Ueber den Ichneumon semirufus auct.

Von dieser Art hat *Gravenhorst* zuerst in den Mem. di Torino Tom. XXIV (1820) ein ♀ aus Piemont beschrieben, wozu er dann in der Ichn. Europ. I., pag. 488—490 eine Var. desselben und mehrere ♂ beschrieb. An der Dazugehörigkeit dieser Var. zweifelte schon *Gravenh.* selbst; und *Wesmael,* der die betreffende Type später untersuchte, erklärte sie als eine gänzlich verschiedene, in seine Divis. II gehörige Art.

Ueber das ♂ äusserte *Wesmael* keine Bedenken, obwohl er (Tent. pag. 100) ein Merkmal beifügt, von dem *Gravenh.* nicht die geringste Erwähnung macht, nämlich „Maris orbitae externae lineola alba juxta occiput". (Statt „juxta occiput" wäre wohl richtiger und genauer „in parte superiore orbitarum occipitalium vel posticarum"). In den Ichn. otia wiederholt *Wesmael* die Angabe dieses Merkmales nochmal mit den Worten „in nostris omnibus speciminibus lineola alba ad orbitas temporum", fügt noch eine Var. 1 des ♂ mit ganz schwarzem Schildchen bei und erwähnt noch das Vorkommen normaler ♂ mit unten weissem Fühlerschafte. Ich habe leider noch kein ♀ von semirufus kennen gelernt, auch noch nie ein ♂ selbst gefangen. *Jemiller* erwähnt die Art nur als um Regensburg vorkommend. Nun sandte mir aber H. Prof. *Habermehl* jüngst 4 Ichneumon-♂ zur Bestimmung, die nach *Wesmael* und *Berthoumieu* mit Sicherheit deren *semirufus* erkennen lassen, die aber unter sich wieder solche Verschiedenheiten zeigen, dass ich eine genauere Angabe derselben für zweckmässig halte.

Zunächst sey erwähnt, dass die ersten 3 Exemplare das weisse Strichelchen am hinteren Augenrande zeigen und selbes nur beim vierten fehlt, sowie dass bei keinem derselben ein weisser Punkt oder eine solche Linie vor oder unter den Flügeln vorkommt.

1. Kopfschild ganz schwarz; ein unsymmetrischer weisser

Fleck neben dem weissen rechten inneren Augenrande des Gesichts, ein etwas schmutzig weisser Fleck an der Unterseite des Wurzelgliedes der Fühler. Unterseite der Geissel mit Ausnahme des Wendegliedes rothgelb. Schildchen gelblichweiss mit schmaler schwarzer Basis. Hinterleib schwarz, Segment 1 am äussersten Hinterrande theilweise, 2. und 3. ganz, 4. am Vorderrande (seitlich mehr als in der Mitte) rothgelb. Vordere Schenkel, Schienen und Füsse rothgelb. — Von Herreshausen bei Worms.

2. Kopfschild mit Spuren weisser Seitenflecke; die weissen Augenränder des Gesichts ungleichmässig nach innen erweitert, so dass selbe oben nur noch durch eine schmale schwarze Linie, unten durch einen grossen schwarzen Fleck getrennt sind; Segment 4 vorne etwas mehr als zur Hälfte rothgelb. Ausserdem wie 1. — Gleichzeitig mit 1 gefangen.

3. Die weissen Zeichnungen des Kopfschildes und Gesichts noch etwas mehr ausgedehnt. Hinterrand von Segment 1 etwas mehr, Vorderrand von 4 etwas weniger roth. Mittelschenkel am Ober- und Unterrande mit Spuren schwarzer Wische, Mittelfüsse schwarzbraun mit röthlichen Gelenken. Sonst wie 1. — Von Worms 9. 6. 98.

4. Kopfschild schwarz, die inneren Augenränder schmal weiss, die äusseren ganz schwarz. Das Schildchen schwarz, mit breiter weisser Querbinde. Segment 4 mit stark verwischter schwarzer Querbinde vor dem Hinterrande. Vorder- und Mittelschenkel schwarz mit vorne etwas breiterer rother Spitze. — Von Hirsau im Schwarzwald (Württemberg) Juli 99.

Dazu kommt noch als 5tes Ex. ein ♂ unserer Staatssammlung von unbekannter Herkunft. Dasselbe schliesst sich durch den Mangel des weissen Strichelchens am hinteren Augenrande an das vorhergehende an, unterscheidet sich aber von diesem und den 3 ersten durch ein kleines Strichelchen unter den Flügeln. Die Seitenränder des Kopfschildes und die inneren Augenränder sind scharf abgegrenzt weiss oder blassgelb, die des Gesichts lang und breit, die der Stirne wie immer schmal, aber hier noch ein wenig in den Anfang des Scheitels verlängert. Die Vorder- und Mittelschenkel haben unten einen schwarzen Fleck, die Hinterschenkel sind rothbraun, oben und unten mit dunklerem Längsstreif versehen.

Es kann nun wohl kein Zweifel seyn, dass die oben besprochenen 5 Männchen mit den von *Wesmael* und *Berthoumieu* beschriebenen identisch sind. Dagegen muss auffallen, dass *Gravenhorst*, der doch mehrere ♂ und aus verschiedenen Gegenden (Schlesien, Bayern und Genua) vor sich hatte, von

dem weissen Strichelchen am hinteren Augenrande keine Erwähnung macht. Ich kann unmöglich glauben, dass *Gravenhorst,* der solche Zeichnungen des Kopfes sonst immer sehr genau angiebt, diese gerade hier übersehen oder dass er nur Exemplare ohne solche, die ja viel seltner sind, vor sich gehabt habe, und möchte eher vermuthen, dass seine ♂ einer anderen Art angehören oder von ihm mit einer solchen vermengt wurden. Auf letzteres deuten schon die Worte der Beschreibung „Abdomen maris . . . elongataovatum, interdum gracilius segmentis 2—5 aequilatis", sowie die Angabe des Vorkommens von ♂ mit „segmento 5 nigro, plerumque lateribus rufis aut subrufescentibus". Ich habe selbst um Chur 2 ♂ gefangen, die ich als *semirufus Gr.* bestimmte, welche Bestimmung mir aber, seit ich die *Habermehl*'schen ♂ kennen gelernt habe, wieder zweifelhaft geworden ist. Beide Thiere kommen bezüglich der Färbung durch den Mangel der weissen Linie am hinteren Augenrande und die Gegenwart eines weissen Strichelchens unter den Flügeln dem oben unter Nr. 5 beschriebenen ♂ am nächsten, machen aber einen von den *Habermehl*'schen Ex. verschiedenen Eindruck. Der Hinterleib scheint etwas länger und schmäler, mehr gleichbreit, die Pubescenz etwas dichter und dadurch sowie vielleicht auch durch dichtere Punktur das Aussehen matter, die Einschnürung der Segmente etwas stärker; die Augenränder des Gesichts sind sehr schmal, wenn auch etwas breiter als die der Stirne, das Roth der Beine weniger lebhaft, an den Hinterschienen bei einem Ex. fast ganz verschwunden. Im Ganzen könnte man sagen, dass diese beiden Churer Ex. mehr an den *Ichn. punctus*, die *Habermehl*'schen mehr an einen ähnlich gefärbten *Amblyteles* (z. B. *inspector)* erinnern. Ob bei der Art, zu welcher die beiden Churer-♂ gehören und die von der *Wesmaels* und *Berthoumieu's* wahrscheinlich verschieden ist, auch Ex. mit dem Strichelchen am hinteren Augenrande vorkommen, kann erst durch eine grössere Anzahl von Ex. entschieden werden.

Ueber die *Gravenhorst*'schen ♂ wird sich erst nach nochmaliger genauer Untersuchung ein sicheres Urtheil fällen lassen, da *Gravenh.* fast nur die Farben, aber weder die Felderung des Hinterrückens noch die Skulptur des Hinterstiels und der Rückengruben berücksichtigt, was bei der grossen Veränderlichkeit jener eine sichere Unterscheidung der Arten unmöglich macht.

Eine Bemerkung über das obere Mittelfeld des Hinterrückens und die Rückengruben bei *I. semirufus* dürfte hier am Platze seyn: *Berthoumieu* nennt ersteres „transversale", also jedenfalls breiter als lang, womit gewöhnlich auch die

Vorstellung von „quer viereckig“ verbunden ist. Nach Vergleich der *Habermehl*'schen Exemplare muss ich aber die Form, welche *Wesmael* (Tent. pag. 20) für die Arten seiner sechsten Gruppe angiebt, auch für diese Art als Grundform annehmen. *Wesmael* bezeichnet selbe als „vel antice angustata et subhexagona, vel semiovalis aut subcordiformis, haud raro areolis contiguis levior et nitidior“. Es kommen nun hier allerlei Veränderungen vor: Die Verschmälerung nach vorne ist z. B. zuweilen sehr gering oder fehlt ganz, und wenn dann auch die beiden mittleren Ecken abgestumpft sind, entsteht eine Form, die als tonnenförmig zu bezeichnen ist; wenn diese dann sich so verkürzt, dass sie breiter als lang erscheint, also kurz tonnenförmig heissen kann, so mag selbe die von *Berthoumieu* angegebene Form darstellen. Sehr unregelmässig ist sie bei dem ersten *Habermehl*'schen Ex., nämlich nach vorne stark verschmälert, während aber die linke Seite stark gewölbt erscheint, verläuft die rechte geradlinig und schief nach vorne und innen.

Auch die Rückengruben sind sehr veränderlich: im Allgemeinen wohl klein, länglich, schief von vorne nach hinten und aussen verlaufend, flach eingedrückt, doch zuweilen mehr verbreitert, oder im Gegentheil mehr zusammengezogen, furchenartig, fast immer die rechte von der linken verschieden gebildet.

Bezüglich der Farbe des Hinterleibs scheint *Wesmael* nur Exemplare beiderlei Geschlechts gekannt zu haben, deren 4 erste Segmente roth sind, *Berthoumieu* dagegen nur solche ♂, bei denen Segment 2—4 und gewöhnlich auch der Hinterrand von 1 roth sind, während dessen ♀ mit den *Wesmael*'schen übereinstimmen.

## 2. Eine vermuthliche Varietät des Ichn. quaesitorius ♂. (var. subfasciatus m).

Am 20. 8. v. Js. fing mein Sohn am Wege von der Ferdinands- zur Franzenshöhe am Stilfserjoch auf einer Dolde ein *Ichneumoniden*-♂, dessen Bestimmung mir einige Schwierigkeiten machte und noch nicht ganz sicher erscheint. Das mir zunächst in die Augen fallende Merkmal, der an der Basis des dritten Segmentes rothgelb gefleckte sonst schwarze Hinterleib machte es mir wahrscheinlich, dass das Thier einer Art angehöre, deren ♂ mannigfachen Veränderungen in der Farbe des Hinterleibes unterworfen ist. Zunächst war nun die Frage zu entscheiden, ob dieses ♂ einem eigentlichen

*Ichneumon* oder einem *Amblyteles* angehöre, eine Entscheidung, die ohne Kenntniss des ♀ immer mehr oder weniger unsicher ist. Bei Vergleichung mit unserer Staatssammlung konnte ich kein eigentliches *Ichneumon*-♂ mit der angegebenen Zeichnung des 3. Hinterleibssegmentes finden, wohl aber 4 ♂ eines *Amblyteles,* die auch noch in der Färbung der Beine grosse Aehnlichkeit zeigten. Diese 4 ♂ sind der *Ichn. viridatorius Gr.*, den *Wesmael* als ♂ mit *Ichn.* (*Amblyteles*) *atratorius Vill.* verbunden hat. Als ich nun die Beschreibung dieses *viridatorius* mit dem fraglichen ♂ verglich, fiel mir zunächst schon in der Diagnose das „Mas facie flava" auf, da letzteres nur weisse Augenränder und einen quer viereckigen an den Unterrand des sonst weissen Kopfschildes stossenden schwarzen Fleck hat. Jene ganz gelbe Farbe des Gesichts ist bei allen 4 Exemplaren des *viridatorius* unserer Staatssammlung vorhanden, scheint daher konstant und deshalb von um so grösserer Wichtigkeit. Dass aber auch noch andere Unterschiede vorhanden sind, mag man aus folgender Beschreibung unseres fraglichen Thieres und der Vergleichung derselben mit der des *viridatorius* bei *Gravenh.* ersehen:

Der Kopfschild ist weiss mit einem an den Unterrand stossenden quer viereckigen schwarzen Fleck; die weissen Augenränder des Gesichts sind kurz, nicht über die Fühlerwurzel hinaufreichend und bogenförmig nach innen erweitert. Das erste Fühlerglied hat an der Unterseite einen weissen Fleck; die Geissel ist ganz schwarz, mässig stark borstenförmig, die Glieder sind kurz, viereckig, ohne merkliche Knötchen. Das Bruststück zeigt nur eine kurze weisse Linie vor den Flügeln, einen weissen Punkt auf den schwarzen Schüppchen und einen weissen Fleck auf der rothen Wurzel; das weisse Schildchen erscheint vorne deutlich schwarz eingefasst, hinten in der Mitte kaum merklich (fast nur punktförmig) schwarz ausgerandet; das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist fast quadratisch mit leicht nach aussen gewölbten Seiten. Der Hinterleib ist schmal lanzettlich-elliptisch, der Hinterstiel rundlich erweitert, mit 2 kurzen Längskielen und sehr feinen Nadelrissen zwischen denselben; das 2. Segment ist um die Hälfte länger als breit, nach hinten fast geradlinig erweitert mit kleinen aber tief eingedrückten rundlichen Rückengruben und feinen Nadelrissen zwischen denselben, die nach hinten noch feiner werden und dann in eine äusserst feine und dichte Punktur übergehen, welche den übrigen Hinterleib bedeckt, zuletzt fast gänzlich verschwindet und letzteren fast glatt und etwas glänzend erscheinen lässt; das 3. Segment ist wenig länger als breit, fast quadratisch, in der Mitte der Basis mit 2 kurzen, wenig unterbrochenen, nach hinten ge-

wölbten rothgelben Querstreifchen versehen, an die sich jederseits noch ein paar unregelmässige Fleckchen von gleicher Farbe anschliessen. Die Beine sind rothgelb, Hüften und Schenkelringe schwarz, die Vorderschenkel haben hinten unten an der Basis einen kleinen schwarzen Fleck, Schienen und Füsse der Mittel- und Hinterbeine, namentlich letztere, sind stark verblasst, fast weisslich, mit röthlichen Spitzen. Das Flügelmal ist hell braungelb, aber von der Basis weg zieht sich, dicht am Vorderrande anliegend, ein dunkler, nach aussen zugespitzter Schatten mehr oder weniger weit über die Mitte gegen die Spitze hin. Die Länge des Thieres beträgt 15, die der Fühler $11^1/_2$ mm.

Nach den eben angegebenen Merkmalen und dem Vergleiche derselben mit denen des *Ichn. (Amblyt.) viridatorius* musste ich den Gedanken an eine Verbindung unseres fraglichen ♂ mit letzterem aufgeben und bei der Gattung *Ichneumon* eine Spur zu finden suchen. Hier kam ich nun nach *Berthoumieu* pag. 50—51 auf dem Wege über 2—5 zur Sectio II und pag. 196—206 zur Gruppe „*nigriventres*“ als jener, die zwar auch nicht ganz genau entspricht, aber ihr doch am nächsten kommt, besonders wenn meine Annahme richtig ist, dass das fragliche ♂ nur Varietät einer Art mit ganz schwarzem Hinterleib ist. Ich komme dann auf 3, 5, 10—14, 16 und *quaesitorius*. Von dieser Art besitzt unser Museum ein kleines ♀ aus der *Hartig*'schen Sammlung und ein schönes grosses aus Lunz in Ober-Oesterreich, aber leider kein ♂. Es fehlt mir also gänzlich an Material zur Vergleichung und die Sicherheit der Berechtigung, das fragliche ♂ als eine Varietät des *quaesitorius* anzunehmen. Was mich aber bestimmt, an meiner Deutung vorläufig festzuhalten, ist besonders das schwarze Gesicht mit den weissen inneren Augenrändern und die mit den beiden ♀ übereinstimmende, oben angegebene Färbung des Flügelmals. Wenn aber *Berth.* (pag. 119) am Ende seiner Beschreibung des ♂ von *quaesitorius* sagt „Du reste, semblable à la femelle“, so muss das zur irrthümlichen Ansicht führen, dass auch das ♂ die 3 oder 4 gelben Rückenflecke auf den letzten Segmenten hat, welche das ♀ besitzt.

## 3. Ueber den Ichneumon leucomelas Gm. Wsm.

Ein von H. Prof. *Wüstnei* zur Bestimmung gesandtes *Ichneumon*-♂ erkannte ich ohne Schwierigkeit als zu *Berthoumieu's* Sectio III und hier in die Gruppe der *concolorati* gehörig. Hier wäre ich nun bei 18 (pag. 277) nahezu auf eine falsche Fährte gerathen: Man hat hier zunächst zu ent-

scheiden, ob die Hinterschienen an der Aussenseite weiss sind oder nicht. Die weisse Färbung der Schienen ist an den vorderen Beinen eine viel ausgedehntere als an den hintersten und an diesen bei dem vorliegenden Exemplare eine so geringe, dass ich sie beinahe ganz übersehen hätte. Es wäre also vor dem Worte „blancs“ nothwendig „en partie“ einzuschalten. Und dann: Was ist an den Schenkeln und Schienen „Aussenseite?“ Die Beine entspringen, wenn auch nicht von einem Mittelpunkte, doch nahe hinter einander in der Mitte der Brust und verlaufen nahezu strahlenförmig zuerst von innen nach aussen, dann vom Knie weg von oben nach unten. Schenkel und Schienen sind mehr oder weniger zusammengedrückt und haben also je 2 Flächen. Die Mittelbeine stehen rechtwinklig von der Körperaxe ab und die beiden Flächen sind also eine vordere und eine hintere. Dieselbe Bezeichnung passt auch auf die Vorder- und Hinterbeine, so lange ihr Ende näher den Mittelbeinen als der Körperaxe steht; sowie jenes sich mehr der letzteren nähert, wird bei den Vorderbeinen die vordere Fläche zur inneren, die hintere zur äusseren, bei den Hinterbeinen umgekehrt die hintere Fläche zur inneren, die vordere zur äusseren. Wir haben also bei jedem der 3 Paar Beine je nach ihrer Lage eine andere topographische Bezeichnung ihrer Flächen. Das macht die Nomenklatur verworren und unsicher, und kann leicht vermieden werden, wenn man die Beine so stellt oder als so gestellt annimmt, dass für alle 3 Paare die gleiche topographische Bezeichnung möglich ist. Wir werden dann bei jedem Paare eine vordere und hintere Seite oder Fläche, bei den Schenkeln eine obere und untere, bei den Schienen eine äussere und innere Kante unterscheiden. Unnatürlich, also schlecht präparirte Thiere, deren Beine fast parallel mit der Körperaxe verlaufen, erschweren also auch die richtige topographische Bezeichnung ihrer Theile.

Auch in den Angaben über die Färbung des Kopfes habe ich bei dieser Art eine Unrichtigkeit zu rügen und zu verbessern: *Gravenhorst* beginnt seine Diagnose des *leucomelas* mit „Orbitis oculorum verticis albis“, wozu dann in der Beschreibung noch hinzukommt „feminae latissimis.“ Bei *Ichn. albolineatus* dagegen, dem zuerst von *Wesmael* erkannten wahren ♂ des *leucomelas*, heisst es (p. 450) „Orbitis oculorum internis (also die Augenränder des Gesichts und der Stirne) albis“. Wäre das alles richtig, so würde ich gegen die Verbindung der beiden Arten als ♀ und ♂ ein und derselben Art Bedenken tragen, denn es widerspricht den Erfahrungen bei den eigentlichen *Ichneumonen*, dass weisse Zeichnungen am Kopfe des ♀ beim ♂ verschwinden anstatt

sich weiter auszubreiten oder dass sie vom Scheitel auf die Stirn herabwandern. Betrachten wir aber den Kopf des *leucomelas*-♀ genauer, so finden wir, dass die angeblichen weissen Flecke des Scheitels nicht diesem, sondern dem oberen Theil der Stirne angehören, und wenn nun das ♂ ein weisses Gesicht hat und die weisse Farbe desselben über die Augenränder der Stirne sich fortsetzt, und mit dem weissen Fleck derselben sich verbindet, so ist das Folge der mehr entwickelten hellen Zeichnung des ♂. Es wundert mich, dass weder *Wesmael* noch *Berthoumieu* obige Unrichtigkeit bemerkt und richtig gestellt haben.

Das *Wüstnei*'sche ♂ ist sicher eine Varietät dieser Art, die überhaupt durch geringere Entwickelung der weissen Zeichnungen sich unterscheidet. So fehlen die weissen Seitenflecke des Kopfschildes, der weisse Halsrand, die weissen Linien oder Punkte vor und unter den Flügeln, die weissen Punkte auf Wurzel und Schüppchen derselben sowie der mehr oder weniger weisse Hinterrand des ersten Segmentes, und sind die Beine bis auf geringe Ueberreste weisser Flecke an den Schienen fast ganz schwarz oder schwarzbraun; dadurch dass auch der untere Theil des weissen Augenrandes der Stirne verschwunden ist, zeigt letztere nur noch oben die beiden dreieckigen Flecke des ♀, deren Spitzen denen der beiden Gesichtsflecke gegenüberstehen, welche als fast einzige Reste männlichen Schmuckes noch übrig geblieben sind.

*Berthoumieu* hätte nun dieses *leucomelas*-♂ auch Seite 221, wo die Art in beiden Geschlechtern beschrieben ist, erwähnen und als besondere Varietät hervorheben sollen. Das normale ♂ ist in der ersten Gruppe der Sectio III zu finden, die er aber aus Versehen als „*nigronotati*“ statt „*albonotati*“ bezeichnete (s. p. 272).

## 4. Ein ♂ des Ichneumon albicollis mit weissem Fühlersattel.

Unter einer Anzahl Déterminanden des H. Prof. *Athimus* fand ich ein von demselben am 16. 7. 97 bei Carlsbourg in Belgien gefangenes *Ichneumon*-♂, das sofort leicht als in die Divisio II *Wesmaels* gehörig zu erkennen ist, aber einen breiten blassgelben Fühlersattel zeigt, der (meist in einen vollständigen weissen Ring umgewandelt) ein sehr gewöhnliches Merkmal der ♀ dieser Abtheilung bildet, dagegen bei den ♂ nur äusserst selten zu finden und deshalb in vielen Fällen als Auftreten eines weiblichen Merkmales, daher als Abnormität zu betrachten ist. H. Prof. *Athimus* hatte die Bemerkung beigefügt, „dürfte *Ichneumon inquinatus* ♂ seyn,

denn er hat gelbe Hüften." Dagegen spricht aber, dass bei dem vorliegenden Thiere die vorderen Hüften nur etwa zur Endhälfte gelb, die hintersten ganz schwarz, ferner die beiden ersten Glieder der Hinterfüsse nur an der Spitze, die übrigen ganz schwarzbraun sind. An den Fühlern sind das erste Glied oben, das Wendeglied und die ersten 6 Geisselglieder ganz schwarz, das 7. und 8. haben oben einen gelben Fleck, die folgenden 6 sind oben gelb, zeigen aber aussen je ein schwarzes Längsstrichelchen, das nächste einen solchen Punkt, die folgenden 5 sind oben ganz gelb, die übrigen schwarz; auf der Unterseite ist etwa die erste Hälfte der Geissel mehr oder weniger rothgelb.

Wenn man nun von der sicher abnormen Färbung der Fühler absieht, so zeigt sich sonst, namentlich auch in dem langgestreckten schmalen Hinterleib, eine solch grosse Uebereinstimmung mit dem ♂ des *I. albicollis Wesm.*, dass ich nicht das geringste Bedenken trage, es als ein ♂ dieser Art mit weiblicher Fühlerfärbung zu betrachten.

## 5. Ueber den Ichneumon subannulatus.

Bei Bestimmung des oben beschriebenen *Ichn. albicollis*-♂ unterzog ich auch meinen im Regensburger Corresp.-Blatt 1876 p. 146 und 150 beschriebenen *Ichn. subannulatus* einer nochmaligen Untersuchung und kam nun zur Ueberzeugung, dass selber ein ♂ des *Ichn. extensorius* mit ähnlicher abnormer (weiblicher) Fühlerfärbung ist und nach meiner Tabelle in den Ent. Nachr. 1896 p. 103 am nächsten an die Varietät 444421 sich anschliessen würde. Die etwas grösseren Rückengruben habe ich in ihrem Werthe früher wohl etwas überschätzt und dürften selbe nicht von solcher Wichtigkeit seyn, um die Verbindung mit *extensorius* zu hindern.

Dagegen bleibt mir immer noch zweifelhaft, ob das von *Gravenhorst* beschriebene Exemplar des *subannulatus* derselben Art oder dem *confusorius* angehört. Letzteres ist mir deshalb wahrscheinlicher, weil das ♂ dieser Art, soviel mir bekannt, immer, das des *extensorius* nur selten ein ganz gelbes Gesicht hat. Ebenso unsicher ist auch, ob *Wesmaels* Citat des *Gravenhorst*'schen *subannulatus* (Mant. p. 26) richtig ist.